23. 06. 87

Große Anfrage

des Abgeordneten Wetzel und der Fraktion DIE GRÜNEN

Zivile und militärische Ziele bundesdeutscher Weltraumpolitik

Im Herbst 1987 stehen für die Bundesrepublik Deutschland einige fundamentale Weichenstellungen ihrer Weltraumpolitik - und damit zugleich auch außen-, technologie-, friedens- und wirtschaftspolitische Entscheidungen – an. Entschieden werden muß nicht nur über Einzelprojekte, wie die Beteiligung der Bundesrepublik Deutschland an der Entwicklung des von Frankreich vorgeschlagenen Raumgleiters HERMES, über Bau- und Betriebsphase des westeuropäischen Weltraummoduls COLUMBUS für die geplante amerikanische Weltraumstation, über Grundausrichtung und weitere Projekte im Wissenschaftsprogramm der ESA und der Bundesrepublik Deutschland, sondern über Grundsatzfragen von langfristiger, konzeptionell wie finanziell schwerwiegender Bedeutung: Welchen ökonomischen, militärischen und gesellschaftspolitischen Nutzen haben extrem teure bemannte Weltraumprojekte, und sind diese nach der Challenger-Katastrophe Ende Januar 1986 überhaupt noch zu rechtfertigen? Welche Konsequenzen sind damit verbunden, wenn Westeuropa bis zur Jahrtausendwende eine eigenständige, d.h. von den USA unabhängige Weltraumpolitik in allen Bereichen anstrebt und betreibt? Welchen Zwecken dient ein "Nationales Hochtechnologieprogramm Raumfahrt" in Abwägung zu anderen, dringend erforderlichen technologie- und gesellschaftspolitischen Aufgaben? Sind mit dem Ausbau der Weltraumpolitik konkrete ökonomische, arbeitsmarktpolitische und gesellschaftspolitische Erträge verbunden oder wird sie vornehmlich aus Gründen nationalen Prestiges betrieben?

Durch die Challenger-Katastrophe sind einige hochfliegende Erwartungen erheblich zurechtgestutzt worden, ist auch die ethische Frage nach der Verantwortbarkeit bemannter Raumfahrtprojekte stärker in den Mittelpunkt gerückt. Andererseits lassen sich die unerschütterlichen "weiter wie bisher"-Propagandisten durch solche technologischen Katastrophen nicht entmutigen, sondern werden eher bestätigt. Da die GRÜNEN der Auffassung sind, daß es sich bei den anstehenden Entscheidungen in der Weltraumpolitik um fundamentale Weichenstellungen von volkswirtschaftlicher, friedens- und technologiepolitischer Bedeutung handelt, halten wir eine systematische Technologiefolgen-Abschätzung

und -Bewertung sowie die abschließende Klärung und ausführliche öffentliche Diskussion der damit verbundenen Fragen für notwendig.

Wir fragen daher die Bundesregierung:

- I. Konsequenzen der Bundesregierung aus der Challenger-Katastrophe
 - 1. Wann und in welcher Form gedenkt die Bundesregierung ihre dem Deutschen Bundestag und der Öffentlichkeit am 19. Februar 1986 zugeleitete Einschätzung: "Das deutsche Raumfahrtprogramm und das ESA-Programm werden durch das Challenger-Unglück nach heutiger Einschätzung nicht wesentlich betroffen. Wir haben konsequent weiterzugehen" zu revidieren angesichts des Tatbestandes, daß mehr als die Hälfte der Termine für die am 19. Februar 1986 genannten Weltraumprojekte nicht nur teilweise erheblich nach hinten verschoben sind, sondern mehrere Projekte (vergleiche unten) gänzlich vom Scheitern bedroht sind?
- 2. Welche Konsequenzen für die Verantwortbarkeit bemannter Raumfahrtprojekte zieht die Bundesregierung aus dem Challenger-Unglück angesichts des Tatbestandes, daß nach Auffassung seriöser Beobachter nach dem gegenwärtigen Stand der Technik bei jedem 20sten bis 30sten Weltraumflug Unglücksfälle mit Todesopfern einkalkuliert werden müssen?
- 3. Nach welchem Terminplan gedenkt die Bundesregierung speziell für die 13 dem Ausschuß für Forschung und Technologie des Deutschen Bundestages am 19. Februar 1986 genannten Projekte zu verfahren (Angaben für die einzelnen Projekte nach dem Muster der Vorlage vom 19. Februar 1986)?
- 4. Welche weiteren Konsequenzen für die Bundesrepublik Deutschland und die ESA hat die am 2. Oktober 1986 seitens der NASA bekanntgegebene neue Terminplanung, wonach nur 15 von ursprünglich 44 geplanten Nutzlasten in den Weltraum befördert werden sollen?
- 5. Hält die Bundesregierung unverändert an der ursprünglich für 1988 geplanten D2-Mission fest, welche Veränderungen sieht sie ggf. vor, und welche Reaktionen aus der Wirtschaft hat sie auf den Tatbestand erfahren, daß die D2-Mission nach den bisherigen Erkenntnissen kaum vor 1992 wird starten können?
- 6. Wie bewertet die Bundesregierung ihrerseits den im Juli 1986 vorgelegten Untersuchungsbericht der Rogers-Kommission über das Challenger-Unglück, und welche Konsequenzen gedenkt sie daraus zu ziehen?
- 7. Wie bewertet die Bundesregierung die Auffassung der GRÜNEN, daß kostspielige Experimentierprojekte im Weltraum allenfalls noch in internationaler Regie, d. h. etwa über die Schaffung einer Weltraumagentur der Vereinten Nationen

- oder aber in blockübergreifender Zusammenarbeit zwischen allen in der Weltraumfahrt engagierten Staaten durchgeführt werden können?
- 8. Ist die gegenwärtig erkennbare Haltung der Bundesregierung, so schnell wie möglich eine westeuropäische Autonomie in der Weltraumpolitik anstreben zu wollen, durch das Challenger-Unglück, durch die damit erkennbaren Schwachstellen der NASA sowie die weiteren im Sommer 1986 fehlgeschlagenen Weltraumprojekte in den USA begründet, oder welche anderen Faktoren sind dafür maßgeblich?
- II. Konzeptionelle Erwägungen und Festlegungen bundesdeutscher Weltraumpolitik
- 9. Aus welchen Gründen hat die Bundesregierung bislang darauf verzichtet, ihr ursprünglich für Oktober 1986 angekündigtes Konzept "Weltraumfahrt 2000" (vgl. Frankfurter Rundschau vom 31. Oktober 1985) dem Deutschen Bundestag und der Öffentlichkeit vorzulegen?
- 10. Welche Untersuchungen hat die Bundesregierung bislang zu ihrem im 4. Weltraumprogramm von 1983 bekundeten Ziel angestellt, die "Umsetzung naturwissenschaftlicher Erkenntnis in wirtschaftliche Produkte zu beschleunigen", und welche Ergebnisse haben diese Untersuchungen erbracht?
- 11. Welche Untersuchungen sowie Kosten-Nutzen-Abschätzungen hat die Bundesregierung bislang zu dem im 4. Weltraumprogramm nachzulesenden Ziel ihrer Weltraumpolitik unternommen, "mit einer Förderung der hochentwickelten Raumflugtechnik als Schrittmachertechnologie für künftige Innovationen die Arbeitsplätze von morgen zu sichern", und welche Ergebnisse haben diese Untersuchungen erbracht?
- 12. Wie haben sich seit 1962 Zahl und Struktur der Arbeitsplätze in denjenigen Industriezweigen entwickelt, die direkt oder indirekt an weltraumpolitischen Projekten beteiligt waren?
- 13. Welche arbeitsmarktpolitischen Auswirkungen erwartet die Bundesregierung von einer Beteiligung der Bundesrepublik Deutschland an weitergehenden weltraumpolitischen Großprojekten (wie etwa ARIANE 5, HERMES oder COLUMBUS), und welche Untersuchungen hat sie dazu mit welchen Ergebnissen bislang angestellt?
- 14. Wie bewertet die Bundesregierung amerikanische Schätzungen, wonach der Umfang privatwirtschaftlicher Weltraumaktivitäten im Jahre 2000 auf über 150 Milliarden DM, darunter allein dem Nachrichtensatellitengeschäft rund 60 Milliarden DM, der Materialforschung und -verarbeitung im Weltraum rund 75 Milliarden DM und der Vermarktung von Geodäsie-Satelliten rund 15 Milliarden DM zugemessen wird?
- 15. Welche technologischen Durchbrüche und ökonomischen Effekte werden nach Einschätzung der Bundesregierung Experimente im Weltraum (etwa im Bereich pharmazeutische

- Produkte, Legierungen, Kristalle, elektronische Experimente usw.) langfristig haben, und auf welche Erkenntnisse bzw. Untersuchungen stützt die Bundesregierung ihre diesbezügliche Auffassung?
- 16. Wie bewertet die Bundesregierung die Kritik namhafter Wissenschaftler im In- und Ausland, daß bemannte Raumfahrtprojekte erstens kein vertretbares Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen, zweitens deshalb überflüssig sind, weil die meisten der mit ihnen verfolgten Ziele auch mit unbemannten Stationen durchgeführt werden können und drittens die Ergebnisse von Materialforschung im Weltraumlabor weder grundlegend sind noch zivilen Nutzen versprechen?
- 17. Welche gründlichen Untersuchungen über den Vergleich von bemannten mit unbemannten Weltraumprojekten in ökonomischer, arbeitsmarktpolitischer, technologie- und forschungspolitischer Hinsicht hat die Bundesregierung bislang angestellt, und zu welchen Ergebnissen sind solche Vergleiche gelangt?
- 18. Welche forschungspolitischen und technologischen Erkenntnisse sind aus der D1-Mission im Herbst 1985 gewonnen worden, und welcher Kostenaufwand wurde für diese erste große, unter bundesdeutscher Beteiligung durchgeführte Weltraummission von den bundesdeutschen Steuerzahlern/innen aufgebracht?
- 19. Was verspricht sich die Bundesregierung davon, wenn sie bei der beginnenden kommerziellen Nutzung des Weltraums eine "gewaltige nationale Anstrengung, die der Bundesrepublik Deutschland im Wettlauf der Nationen zur friedlichen Eroberung des Alls einen der vorderen Plätze sichern soll" ankündigt, und welche Untersuchungen und Studien liegen der Annahme der Bundesregierung zugrunde, daß eine kommerzielle Nutzung des Weltraums zur Erforschung und Herstellung neuer Materialien und Produkte betriebs- und volkswirtschaftlich sinnvoll ist?
- 20. Wie bewertet die Bundesregierung Anstrengungen, Westeuropa zu einer Weltraummacht des 21. Jahrhunderts zu machen, welche gesamteuropäischen, westeuropäischen, friedens- und technologiepolitischen Leitlinien liegen ihren diesbezüglichen Vorstellungen zugrunde, und welche Konsequenzen wird eine "Weltraummacht Westeuropa" nach Einschätzung der Bundesregierung auf das Ost-West-Verhältnis haben?
- 21. Aus welchen Gründen hat die Bundesregierung darauf verzichtet, sämtliche der in der Strategiestudie Raumfahrt der DFVLR vom Mai 1984 vorgelegten fünf Alternativen (A bis E) weiter zu verfolgen und in einer breiten Öffentlichkeit zu diskutieren, statt von vornherein sich nur auf die C-Optionen festzulegen?
- 22. Wie gedenkt die Bundesregierung der von einigen Staaten beschriebenen Absicht entgegenzutreten, über die im Rah-

- men der zivilen Raumfahrt entwickelten Technologien einen Einstieg in die Weltraumrüstung und damit Militarisierung des Weltraums (etwa mit Hilfe von Erderkundungs-, Nachrichten- oder Wettersatelliten) entgegenzutreten?
- 23. Wie bewertet die Bundesregierung die Haltung der WEU-Versammlung (Entschließung Nr. 410 vom Herbst 1984), "daß das Weltraumpotential ein zentraler Entscheidungsfaktor in der zukünftigen Kriegführung sein wird, daß in militärischen Begriffen der Unterschied im Potential zwischen den weltraumfähigen Nationen und den anderen fast genauso groß sein wird wie der gegenwärtige Machtunterschied zwischen den nuklearen und nichtnuklearen Nationen und daß Europa diese Tatsache nicht nur zur Kenntnis nehmen, sondern daraufhin auch etwas tun soll"?
- 24. An welchen der in der genannten WEU-Entschließung aufgeführten militärischen Weltraumprojekten hat die Bundesregierung die Absicht, sich in den nächsten Jahren zu beteiligen, und welche Weichenstellungen sind bislang dafür erfolgt?
- 25. Wie bewertet die Bundesregierung entsprechende Bestrebungen hinsichtlich ihrer Vereinbarkeit mit dem ESA-Vertrag, wonach die westeuropäische Weltraumbehörde lediglich Projekte mit eindeutig friedlichem Nutzen in Angriff nehmen darf?
- 26. Wie bewertet die Bundesregierung die Haltung von Bundesminister Dr. Wörner, der sich für die Entwicklung westeuropäischer militärischer Satellitenprogramme ausgesprochen hat (vgl. Süddeutsche Zeitung vom 20. Juni 1984), und welche Konsequenzen sind damit verbunden?
- III. Haltung der Bundesregierung zur Studie des Forschungsinstituts der Deutschen Gesellschaft für auswärtige Politik "Deutsche Weltraumpolitik an der Jahrhundertschwelle"
- 27. Wie bewertet die Bundesregierung den Bericht einer Expertengruppe innerhalb des Forschungsinstituts der DGAP vom Juni 1986, wonach sich Westeuropa als Weltraummacht des 21. Jahrhunderts verstehen und die Bundesrepublik Deutschland ihre Weltraumpolitik mit Blick auf dieses Ziel ausbauen sollte?
- 28. Welche Bedeutung mißt die Bundesregierung in diesem Zusammenhang dem Tatbestand bei, daß neun der 27 Mitglieder der genannten Expertengruppe zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Studie als Staatssekretäre, Abteilungsleiter oder Unterabteilungsleiter in den einschlägig mit Weltraumpolitik befaßten Bundesministerien tätig gewesen sind?
- 29. In welchem Zusammenhang steht die fristlose Entlassung des für Weltraumpolitik zuständigen Abteilungsleiters im Bundesministerium für Forschung und Technologie exakt zum Zeitpunkt der Fertigstellung der genannten Studie?

- 30. Welche finanziellen Konsequenzen hätte eine komplette Verwirklichung der in der genannten Studie gemachten Vorschläge, und wie bewertet die Bundesregierung den Tatbestand, daß die genannte "Expertengruppe" keinerlei Angaben zur Finanzierbarkeit ihrer weitreichenden Vorschläge macht, sondern sich lediglich auf den dürren Absatz in ihrer Studie beschränkt: "Die vorgeschlagene wesentliche Intensivierung der deutschen Weltraumaktivitäten kann nicht durch Verschiebungen innerhalb des BMFT-Haushalts finanziert werden. Vielmehr müssen dem BMFT sowie anderen Ressorts, die für die Nutzung des Weltraums zuständig sind, zusätzliche Finanzmittel zur Verfügung gestellt werden. "?
- 31. Teilt die Bundesregierung die Argumentation der genannten Studie, die laut Presseerklärung vom 24. Juni 1986 aufzuzeigen vorgibt, "daß für die Bundesrepublik Deutschland mit der Nutzung des Weltraums neue wirtschaftliche Betätigungsfelder und innovatorische Wirkungen für die gesamte Wirtschaft entstehen sowie zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen werden können", wie bewertet die Bundesregierung die (in der Studie größtenteils fehlenden) Berechnungsgrundlagen für diese Behauptung, und an welchen anderen Stellen weicht die Haltung der Bundesregierung ggf. von der lückenhaften, überwiegend ideologisch begründeten und vom weltraumpolitischen Prestigedenken beherrschten Studie ab?
- 32. Wie bewertet die Bundesregierung die Minderheitenvoten der beiden Mitglieder der Expertengruppe Professor Dr. Klaus von Schubert (Forschungsstätte der evangelischen Studiengemeinschaft) sowie Siegfried Bleicher (seinerzeit Vorstandsmitglied des Deutschen Gewerkschaftsbundes)?
- 33. In welcher Form war die Beteiligung der hochrangigen "Experten" aus den Bundesministerien für Auswärtiges, der Verteidigung, für Forschung und Technologie, Wirtschaft sowie das Post- und Fernmeldewesen mit den jeweils verantwortlichen Ministern dieser Ressorts abgestimmt, und wie gedenkt die Bundesregierung dem zwangsläufig entstehenden Eindruck entgegenzutreten, daß angesichts der Anhäufung der genannten "Experten" aus den fünf mit Weltraumforschung und -politik befaßten Bundesministerien die im Bericht vertretenen Auffassungen keineswegs "ausschließlich die persönliche Meinung der aufgeführten Personen" wiedergeben, sondern die Haltung der Bundesregierung?
- 34. Teilt die Bundesregierung die Auffassung der "Expertengruppe", wonach ein "Weltraumbewußtsein" in der "deutschen Bevölkerung" erzeugt und gefördert werden müsse, und welche Maßnahmen gedenkt die Bundesregierung in dieser Hinsicht zu ergreifen?
- IV. Beteiligung der Bundesrepublik Deutschland am Projekt des französischen Raumgleiters "HERMES"
- 35. Gilt nach wie vor die Kabinettsentscheidung vom Januar 1985 im Zusammenhang mit der Befürwortung von ARIANE 5 und

COLUMBUS: "Mit der Verwirklichung dieser beiden Programme ist unter den gegebenen Umständen die Möglichkeit der Bundesregierung, zivile Raumfahrtvorhaben vergleichbarer Größenordnung in Angriff zu nehmen, erschöpft", oder welche Umstände haben sich seit jener Zeit ergeben, um ein weiteres Raumfahrtvorhaben vergleichbarer Größenordnung in Angriff zu nehmen?

36. Wie viele

- a) staatliche und
- b) industrielle

Haushaltsmittel sind in den vergangenen Jahren – aufgeschlüsselt nach Jahren – in den Staaten Westeuropas, insbesondere in Frankreich und in der Bundesrepublik Deutschland, bereits für vorbereitende Arbeiten des Raumfährenprojektes HERMES ausgegeben worden?

- 37. Wie hoch war im Jahr 1986/1987 die vom Haushaltsausschuß des Deutschen Bundestages geforderte "dem deutschen Beteiligungssatz entsprechende Beteiligung der deutschen Industrie", und wie hoch wird diese Beteiligung im Jahr 1987 sein, nachdem sich die Kosten für HERMES und das entsprechende Vorbereitungsprogramm von 1986 auf 1987 nochmals außerordentlich erhöht haben?
- 38. Welche "technischen Schlüsselelemente" bzw. sonstigen, im Sommer 1986 noch nicht bekannten, Tatsachen sind für die genannten außerordentlichen Kostensteigerungen bei HER-MES verantwortlich, und welche Vorkehrungen hat die Bundesregierung getroffen, um solche ggf. in künftigen Jahren verhindern zu können?
- 39. Welche Begründungen sind von der französischen Regierung seit 1983 innerhalb der ESA sowie direkt gegenüber der Bundesregierung geliefert worden, um das Raumfährenprojekt HERMES einer positiven Entscheidung der westeuropäischen Staaten zuzuführen?
- 40. Mit welchen Kosten ausschließlich für das Raumfährenprojekt rechnet die Bundesregierung bis zum Jahre 2000, und wie gedenkt sie diese aufzubringen?
- 41. Mit welchen Kosten für zusätzlich notwendig werdende Ausgaben im Zusammenhang mit HERMES, weltweites Datenrelaissystem, Ausbau der nationalen und europäischen Weltrauminfrastruktur, neue Anforderungen an die Trägerrakete ARIANE 5, ggf. Neubau des westeuropäischen Weltraumbahnhofs Kourou, ist zu rechnen?
- 42. Welche Kosten-Nutzen-Vergleichsrechnungen liegen der Bundesregierung zu möglichen alternativen Projekten (Nutzung der US-Raumfähren mit 18 Tonnen Nutzlast gegenüber maximal 4,5 Tonnen bei HERMES, Raumkapseln usw.) vor, und aus welchen Gründen favorisiert sie dennoch das Raumfährenprojekt HERMES?

- 43. Teilt die Bundesregierung die Auffassung des Bundesministers für Forschung und Technologie, daß eine bundesdeutsche Beteiligung an der geplanten französischen Raumfähre HERMES forschungspolitisch nicht zu verantworten sei, weil damit Forschungsgelder in eine "Technik der Vergangenheit" investiert würden, die zur Jahrtausendwende mit neueren amerikanischen Entwicklungen für Raumtransporter nicht mehr wettbewerbsfähig sein würde (vgl. Süddeutsche Zeitung vom 23. Februar 1985)?
- 44. Aus welchen Gründen hat sich die Bundesregierung gegen unbemannte Rückholsysteme wie wiederverwendbare Raumkapseln, die auch im Memorandum "Europäisches rückkehrfähiges Raumtransportsystem" der DFVLR vom Dezember 1985 (S. 41ff.) vorgeschlagen werden, entschieden, und welche Erfahrungen in anderen Staaten sind mit dem System der Raumkapseln gemacht worden?
- 45. Wie bewertet die Bundesregierung die in Fachkreisen massiv vorgetragene weitere Kritik am Projekt HERMES wie
 - die technologische Rückständigkeit von HERMES gegenüber US-Systemen,
 - der wesentlich höhere Preis für die Versorgung einer ständig bemannten europäischen Raumstation wegen der geringeren Nutzlast von HERMES gegenüber amerikanischen Raumfähren,
 - die mangelnde langfristige Verfügbarkeit des westeuropäischen Weltraumbahnhofs Kourou in Französisch-Guayana,
 - die Ungeeignetheit dieses Weltraumbahnhofs, weil von dort aus sinnvolle Nutz- und Rückkehrlasten nicht erreicht werden können.
 - zusätzliche Kosten für Notfälle, die für Umlaufbahnen notwendig werden, die mit denen der USA nicht kompatibel sind?
- 46. Wie bewertet die Bundesregierung die Kritik, die in der Stellungnahme des Deutschen Industrie- und Handelstages vom 13. Oktober 1986 an HERMES geübt wird, und hält sie die Begründung für stichhaltig, mit der der DIHT sich dennoch für HERMES ausspricht?
- 47. Teilt sie die Auffassung des DIHT, daß "angesichts der Größenordnung des Aufwandes, um den es hier geht, die Frage, ob HERMES/ARIANE, Hotol und Senger zusammen oder nacheinander entwickelt werden sollten, nicht unter Zeitdruck entschieden werden sollte", und hat sie die Absicht, die dort angeregte Analyse anzustellen, ob Hotol bzw. Senger relativ unabhängig von der vorherigen Realisierung von HERMES/ARIANE entwickelt werden können?
- 48. Wie beurteilt die Bundesregierung die militärischen Interessen Frankreichs an HERMES, und verfolgt sie in diesem Zusammenhang Überlegungen weiter, ein deutsch-französi-

- sches Planungsinstrument zur Koordination ziviler und militärischer Weltraumprojekte einzurichten?
- 49. Sind der Bundesregierung Überlegungen in der Fraktion der CDU/CSU bekannt, HERMES auch für Projekte im Auftrag des Bundesministeriums der Verteidigung zu verwenden, und wie wird sie sich gegenüber entsprechenden Ansinnen verhalten?
- 50. Welche Konsequenzen gedenkt die Bundesregierung aus der Planungsstudie mehrerer Raumfahrtfirmen vom Juni 1985 zum Thema "zukünftiges europäisches Trägerraketenkonzept" zu ziehen, worin der für HERMES vorgesehenen Trägerrakete ARIANE 5 vorgehalten wird, daß sie technologisch auf dem Stand der 60er Jahre stehengeblieben sei und damit der Bundesregierung bescheinigt wird, sie sei den Franzosen bei diesem Milliardenprojekt ohne Untersuchung von Alternativen blindlings gefolgt?
- 51. Welchen ökonomischen und militärischen Nutzen kann sich die Bundesregierung unter Berücksichtigung der vorgenannten Aspekte vorstellen, und wie bewertet sie die Auffassung der GRÜNEN, daß sich bei einer Befürwortung von HERMES eine Entwicklung abzeichnet, bei der aus fragwürdigen Motiven Milliardensummen in ein Faß ohne Boden gesteckt werden?
- V. Beteiligung der Bundesrepublik Deutschland an der amerikanischen Raumstation mit dem ESA-Modul "COLUMBUS"
- 52. Mit welchen Ergebnissen hat die Bundesregierung jene Einwände geprüft, die in den USA nach dem Plan von Präsident Reagan im Januar 1984 artikuliert wurden, innerhalb von zehn Jahren eine ständig bemannte amerikanische Weltraumstation unter Beteiligung anderer Nationen bauen zu wollen, wie
 - die Kritik des Weltraumausschusses der amerikanischen Wissenschaftsakademie, "für die nächsten 20 Jahre sehen wir keinen wissenschaftlichen Nutzen in einer bemannten Raumstation", oder
 - die wachsende Einschätzung innerhalb der amerikanischen Industrie, daß fast alle gegenwärtigen Projekte im Weltraum sich durch unbemannte Raumvehikel mindestens gut, meist sogar besser und billiger ausführen lassen als mit bemannten Stationen?
- 53. Aus welchen Motiven (wirtschaftliche, militärische oder schlicht nationale Statussymbolik) wird das gegenwärtig verfolgte Projekt einer amerikanischen Raumfahrtstation mit internationaler Beteiligung nach Einschätzung der Bundesregierung betrieben, und wie bewertet sie diese Motive?
- 54. Welche Auffassung vertritt die Bundesregierung zu der innerhalb der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik vertre-

- tenen These: 'Den Platz im Weltraumclub muß sich die Bundesrepublik Deutschland sichern, zumal sie aus politisch gewichtigen Gründen kein Mitglied des "Atomclubs" ist und sein kann' (vgl. Europa-Archiv 21/1986, S. 638)?
- 55. Durch welche Untersuchungen sind all jene Versprechungen abgesichert, auf deren Grundlage die Bundesregierung ihre Entscheidung vom 16. Januar 1985 zugunsten einer Beteiligung an der Raumstation mit dem Modul COLUMBUS getroffen hat (vgl. DNFT-Materialdienst Nr. 4/85 Unterlagen für Entscheidung des Bundeskabinetts zur Weltraumpolitik)?
- 56. Wie begegnet die Bundesregierung einer in den USA betriebenen Entwicklung, wonach die ESA (und damit die Bundesrepublik Deutschland) in der Rolle eines "Mister 10 Prozent" an der unter amerikanischer Führung gebauten Weltraumstation teilhat?
- 57. Mit welchen Ergebnissen sind mittlerweile die schwerwiegenden Meinungsverschiedenheiten zwischen Westeuropäern und Amerikanern über die Phasen C und D der Weltraumstation geklärt, insbesondere hinsichtlich
 - der Anwendung amerikanischen Rechts in der gesamten Weltraumstation,
 - der Nutzung der Erkenntnisse und der Vergabe von Patenten aus der Arbeit der Weltraumstation,
 - der Ausgestaltung des westeuropäischen Anteils COLUM-BUS auf Experimente sowohl der Materialforschung als auch der Bio-Wissenschaften,
 - der verbindlichen Festlegung eines Kostenrahmens einschließlich einer Vereinbarung über die Aufteilung der Betriebskosten?
- 58. Wie beurteilt die Bundesregierung auf diesem Hintergrund Bemühungen, die Raumstation zum Zentralstück des amerikanischen Weltraumprogramms werden zu lassen und "nicht bloß zu einem internationalen Gemeinschaftswerk", womit sich die früher verkündete Absicht zu internationaler gleichberechtigter Partnerschaft als Makulatur entpuppt?
- 59. Welche "Einigung" ist in den Gesprächen zwischen den USA und anderen Staaten Anfang Februar 1987 in Washington auf die vorgenannten Einzelprobleme erzielt worden, und über welche anderen Fragen wird gegenwärtig noch verhandelt?
- 60. Sind Presseberichte zutreffend, wonach die Kosten für die geplante Weltraumstation auf ca. 25 Milliarden DM geschätzt werden, von denen rd. 6 Milliarden von den Westeuropäern getragen werden müßten, bzw. von welchem Finanzbedarf geht die Bundesregierung für die 90er Jahre aus?
- 61. Wie beurteilt die Bundesregierung die vom American Institute of Aeronautics and Astronauties für das Air Force Space Technology Center ausgearbeitete Studie, in der nach Angaben der "International Herald Tribune" vom 9. April 1987,

- S. 7, "Dutzende" militärischer Aktivitäten wie "Auftanken" von SDI-Waffensystemen, Gefechtsführung, Reparatur militärischer Systeme etc. in der Raumstation skizziert werden?
- 62. Ist die Meldung zutreffend, daß die US-Regierung auch nach den Besprechungen zwischen ESA und NASA am 11. und 12. Februar 1987 in Washington sich das Recht vorbehält, die Raumstation für alle Zwecke einschließlich solcher der nationalen Sicherheit nutzen zu wollen? Liegen der Bundesregierung darüber Erkenntnisse vor, daß die USA die Weltraumstation auch für die SDI-Forschung nutzen wollen?
- 63. Wie beurteilt die Bundesregierung amerikanische Meldungen, daß in dem neuesten Entwurf einer Übereinkunft zwischen der NASA, der ESA und Japan zur Nutzung der Weltraumstation zwar die "Nutzung für friedliche Zwecke in Übereinstimmung mit internationalem Recht" vorgesehen ist, allerdings im Rahmen eines Anhangs weiterhin ausdrücklich festgehalten wird "Such utilization may include national security use."?
- 64. Wie hat die Bundesregierung folglich reagiert, als ihr im Mai 1987 die Wunschliste des amerikanischen Verteidigungsministeriums zur Nutzung der Weltraumstation (vgl. Aviation Week & Space technology vom 4. Mai 1987 "Pentagon describes possible military station experiments") bekanntgeworden ist?
- 65. Wie beurteilt die Bundesregierung die Auffassung des forschungspolitischen Sprechers der Fraktion der CDU/CSU, Lenzer, wonach in der Weltraumstation deutsche Astronauten nicht nur für zivile, sondern auch für militärische Zwecke forschen sollen (vgl. Kölner Express vom 5. Juli 1987)?
- 66. Zu welchen Bedingungen ist die Bundesregierung bereit, eine Vereinbarung über die Durchführung der Phasen C und D der geplanten Weltraumstation abzuschließen, oder hält es die Bundesregierung für möglich wenn ja, unter welchen Bedingungen –, daß eine Beteiligung der Westeuropäer an derselben doch nicht erfolgt?
- 67. Wie viele Raumtransporterflüge sind nach den Erkenntnissen der Bundesregierung erforderlich, um die geplante internationale Raumstation im Weltall zu dislozieren, und welche Konsequenzen hat es nach den Erkenntnissen der Bundesregierung, daß die USA in den Shuttle-Missionen nach 1988 zunächst militärischen Nutzlasten eindeutig den Vorrang geben werden?
- 68. Welche Untersuchungen hat die Bundesregierung darüber angestellt, inwiefern Alternativen zu einer Beteiligung an der amerikanischen Weltraumstation denkbar, mit welchen technischen Mitteln und zu welchen Kosten sie realisierbar und mit welchen internationalen Partnern sie zu welchem Zeitraum machbar sind?

- VI. Zukunftsprojekte und bundesdeutsches Wissenschaftsprogramm
- 69. Hat sich die Bundesregierung bereits ein Urteil über den im Mai 1986 von der Nationalen Raumfahrtkommission beim Präsidenten der Vereinigten Staaten von Amerika vorgelegten Bericht "Pioneering the Spacefrontier" gebildet, und wie fällt dieses aus?
- 70. Welche der dort vorgeschlagenen Projekte, etwa Überschallflugzeuge, Vorhaben zur Mond- und Marsbesiedlung, erscheinen der Bundesregierung für welche zivilen oder militärischen Ziele weiterverfolgungswert?
- 71. Welche Untersuchungen mit welchen Ergebnissen hat die Bundesregierung bislang zu dem zweistufigen "Sänger"-Projekt angestellt? Wann gedenkt sie diesbezügliche Überlegungen intensiver in der Öffentlichkeit und im Parlament zu diskutieren?
- 72. Welche technologischen, ökonomischen und konzeptionellen Bewertungen liegen bislang dem britischen einstufigen Weltraumflugzeug Hotol zugrunde, und wie werden von der Bundesregierung Wünschbarkeit und Realisierbarkeit dieses Projekts beurteilt?
- 73. Welche außen-, friedens- und technologiepolitischen Konsequenzen hat ein Verzicht auf jegliche weitere bemannte Weltraumprojekte gemäß Alternative E der Strategiestudie "Raumfahrt" der DFVLR vom Mai 1984?
- 74. Wann kann nach Einschätzung der Bundesregierung die Raumsonde "Ulysses" gestartet werden, die zur Erforschung des Sonnensystems dienen soll und deren Start ursprünglich für das Jahr 1983 vorgesehen war?
- 75. Welches sind die Gründe für die ständigen Verzögerungen zum Start der "Ulysses", und bis wann kann angesichts dieses Tatbestands der Start hinausgezögert werden, weil der zur Stromversorgung notwendige Radio-Isotopen-Generator (RTG) nur noch wenige Monate betriebsfähig ist?
- 76. Welche Kosten hat das Projekt "Ulysses" bislang verursacht, und wie hoch sind weitere Kosten für einen neuen RTG?
- 77. Wann werden nach den Erkenntnissen der Bundesregierung die deutsch-amerikanische Jupitersonde "Galileo" sowie die Venussonde "Magellan" gestartet, und welchen wissenschaftlichen Wert haben diese beiden Sonden?
- 78. Welche Kosten sind bislang für Galileo aufgewendet worden, und welche wissenschaftlichen Konsequenzen hat eine vollständige Absetzung des Starts von "Galileo"?
- 79. Sind Pressemitteilungen zutreffend, daß der bundesdeutsche Röntgensatellit "Rosat" frühestens im 1. Quartal 1994 in den Weltraum gestartet werden kann (vorgesehener Start ursprünglich September 1987), und welche wissenschaft-

- lichen, technischen, finanziellen und organisatorischen Konsequenzen würde eine solche Verzögerung mit sich bringen?
- 80. Welche Verhandlungen sind mit der NASA im Gange, um einen früheren Start von "Rosat" mit welchen Konsequenzen herbeizuführen, und wann werden diese Verhandlungen zum Abschluß kommen?
- 81. Welche Pläne hegt die Bundesregierung, die Deutsche Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt zu einer "nationalen Weltraumagentur" der Bundesrepublik Deutschland auszubauen, welche finanziellen und technischen Konsequenzen sind damit verbunden, und an welchen Standorten in der Bundesrepublik Deutschland werden welche Teile einer solchen nationalen Weltraumagentur angesiedelt?
- 82. Teilt die Bundesregierung die Auffassung des forschungspolitischen Sprechers der Fraktion der CDU/CSU, Lenzer, über die Aufgaben einer "nationalen Weltraumagentur": "Die deutsche NASA wird ihre Arbeit nicht nur auf industrielle Forschung und Produktion sowie zivile Erderkundung beschränken, sondern auch militärische Aufgaben übernehmen" (Kölner Express vom 5. Juli 1987), bzw. welche diesbezüglichen Gegenvorstellungen hegt die Bundesregierung?
- 83. Welche Gründe veranlassen die Bundesregierung, den Plan einer "nationalen Weltraumagentur" voranzutreiben, und welche Argumente der vom BMFT im Januar 1987 dazu vorgelegten IABG-Studie haben sie nicht überzeugt?
- 84. Welche Maßnahmen einer umfassenden TechnologiefolgenAbschätzung und -Bewertung aller Raumfahrtprojekte hat die
 Bundesregierung unter dem Eindruck des ChallengerUnglücks unternommen, welche Resultate liegen dazu bereits
 vor, und wie bewertet die Bundesregierung die These der
 GRÜNEN, daß ohne eine solche grundlegende Technologiefolgen-Abschätzung und -Bewertung aller ökonomischer,
 technologischer und finanzieller Risiken weitere Weltraumprojekte gesellschaftspolitisch nicht mehr verantwortbar sind?

Bonn, den 23. Juni 1987

Wetzel

Ebermann, Frau Rust, Frau Schoppe und Fraktion

. .

.



			_
Druck, Thoras	Drugh VC 5200 Bana Talatan 2	21067	
Druck: Thenée Druck KG, 5300 Bonn, Telefon 231967 Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, Postfach 201363, Herderstraße 56, 5300 Bonn 2, Telefon (0228) 363551 ISSN 0722-8333			